



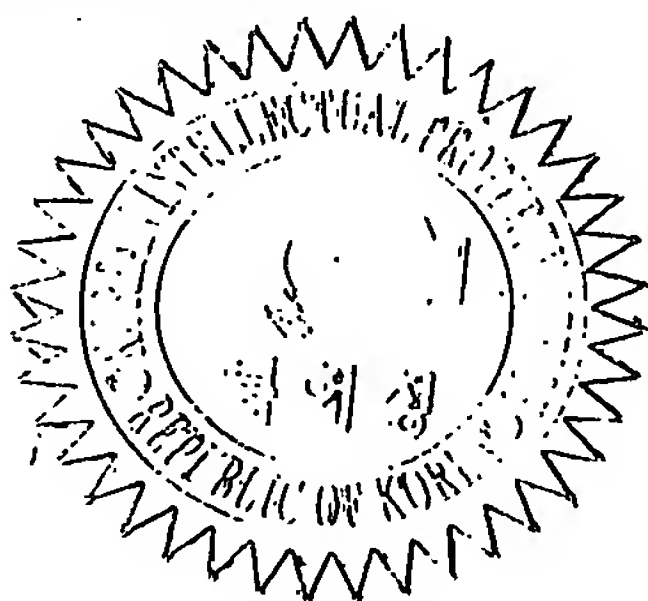
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2004-0000162
Application Number

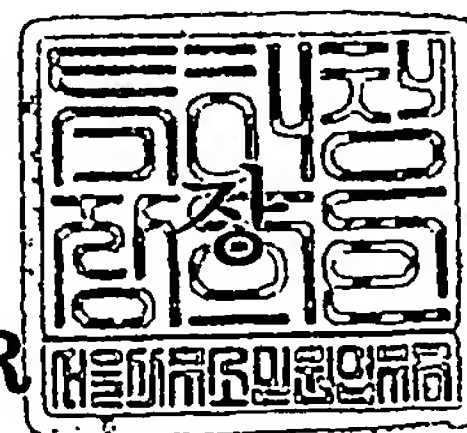
출원 년 월 일 : 2004년 01월 02일
Date of Application JAN 02, 2004

출원인 : 이수열
Applicant(s) LEE S00 YEUL



2004 년 12 월 22 일

특 허 청
COMMISSIONER





1020040000162

출력 일자: 2004/12/23

【서지사항】

【서류명】	명세서 등 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2004.03.02
【제출인】	
【성명】	이수열
【출원인코드】	4-2001-046166-4
【사건과의 관계】	本人 (출원인)
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-2004-0000162
【출원일자】	2004.01.02
【발명의 명칭】	3 색 액상김치 제조방법
【제출원인】	
【접수번호】	1-1-2004-5000397-79
【접수일자】	2004.01.02
【보정할 서류】	명세서등
【보정할 사항】	
【보정대상항목】	별지와 같음
【보정방법】	별지와 같음
【보정내용】	별지와 같음
【취지】	특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위와 같 이 제출합니다. 제출인 이수열 (인)
【수수료】	
【보정료】	5,000 원
【추가심사청구료】	0 원
【기타 수수료】	0 원
【합계】	5,000 원
【첨부서류】	1. 보정내용을 증명하는 서류_1통 2.기타첨부서류[대리인에 의하여 절차를 밟는 경우 그 대리권을 증명 하는 서류]_1통

【보정대상항목】 식별번호 34

【보정방법】 정정

【보정내용】

각 제품중 녹색은 건강식과 다이어트식에 특히 좋으며, 황색은 부드러워 어린이, 노약자 및 외국인에게, 적색은 한국등 동양계에 좋고 면역성 증진에 효과가 있다.

【보정대상항목】 식별번호 35

【보정방법】 정정

【보정내용】

즉, 이 발명은 모든 인류와 계층에 소비접근이 용이하고 여행등 휴대시 간편하여 세계화 식품으로 확산, 애용될 수 있고 또한 본 제품에 토마토케첩등 소스류 제품들을 각, 혼합하면 기존 제품들의 풍미에 길들여진 입맛에 용이하게 접근이 가능한 발명 효과가 있다.

【보정대상항목】 청구항 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 제품에 토마토 케첩등 기존 소스류 제품을 각, 혼합하는 액상김치 제조방법



【서지사항】

【서류명】	서지사항	보정서
【수신처】	특허청장	
【제출일자】	2004.01.26	
【제출인】		
【성명】	이수열	
【출원인코드】	4-2001-046166-4	
【사건과의 관계】	출원인	
【사건의 표시】		
【출원번호】	10-2004-0000162	
【출원일자】	2004.01.02	
【발명의 명칭】	녹·황·적 3색 액상김치 제조방법	
【제출원인】		
【접수번호】	1-1-2004-5000397-79	
【접수일자】	2004.01.02	
【보정할 서류】	특허출원서	
【보정할 사항】		
【보정대상항목】	발명자	
【보정방법】	정정	
【보정내용】		
【발명자】		
【성명의 국문표기】	이수열	
【성명의 영문표기】	LEE, Soo Yeul	
【주민등록번호】	460923-1222019	
【우편번호】	413-801	
【주소】	경기도 파주시 금촌동 382-6 보배빌라 다동 202호	
【국적】	KR	
【취지】	특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에의하여 위와 같 이 제출합니다. 제출인 이수열 (인)	
【수수료】		
【보정료】	0	원
【기타 수수료】	0	원
【합계】	0	원



1020040000162

출력 일자: 2004/12/23

【첨부서류】

1. 보정내용을 증명하는 서류_1통 2.기타첨부서류[대리인에 의하여 절차를 밟는 경우 그 대리권을 증명 하는 서류]_1통



1020040000162

출력 일자: 2004/12/23

【서지사항】

【서류명】	명세서 등 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2004.01.26
【제출인】	
【성명】	이수열
【출원인코드】	4-2001-046166-4
【사건과의 관계】	출원인
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-2004-0000162
【출원일자】	2004.01.02
【발명의 명칭】	녹·황·적 3색 액상김치 제조방법
【제출원인】	
【접수번호】	1-1-2004-5000397-79
【접수일자】	2004.01.02
【보정할 서류】	명세서등
【보정할 사항】	
【보정대상항목】	별지와 같음
【보정방법】	별지와 같음
【보정내용】	별지와 같음
【취지】	특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에 의하여 위와 같 이 제출합니다. 제출인 이수열 (인)
【수수료】	
【보정료】	5,000 원
【추가심사청구료】	0 원
【기타 수수료】	0 원
【합계】	5,000 원
【첨부서류】	1. 보정내용을 증명하는 서류_1통 2.기타첨부서류[대리인에 의하여 절차를 밟는 경우 그 대리권을 증명 하는 서류]_1통

【보정대상항목】 요약

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명은 김치류 재료의 자연색상인 녹·황·적색을 분류하여 보다 선명하고 깊은 천연색상을 지닌 칼라풀한 녹·황·적 색상의 액상김치제조 방법에 관한것이다.

이를 위하여 본 발명은 채소류의 살균방법 및 염록소 보존 방법과 젓갈류의 살균정제방법으로 김치의 신선도를 높이고 산패를 방지하여 품질 향상을 실현하였으며, 천연 중점안정제와 산 소포제를 첨가하여 제품의 유통과 소비의 안전을기하였다.

과채류의 자연색상을 주재료와 부재료를 최적의 상태로 조합하여 그윽하고 심미적인 천연색상을 녹·황·적색으로 각 표출한 본제품은 기호성을 높여 연령, 지역, 국가별 소비장벽을 극복할수 있는것에 특징이 있다.

【보정대상항목】 식별번호 2

【보정방법】 정정

【보정내용】

일반적으로 김치류는 한국이 자랑하는 우수한 발효식품으로 널리 인식되어 있지만 숙성후 일정기간(3~10일)정상적인 김치맛을 유지하나 쉽게 산패되어 품질이 저하되고 폐기되는 아쉬움이 있었다. 그리고 특유의 맵고, 시고 마늘 및 젓갈류의 냄새가나서 거부감을 느끼고, 썰어서 젓가락으로 먹는 습관이 상이한 외국인들에게 소비를 확산시키지 못하고 있으며 한국에서도 급격한 식생활 변화로 자라나는 어린이들에게 외면 당하고 있는 실정이다.

【보정대상항목】 식별번호 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고 장기 보관 및 유통과 소비의 안전을 기하기 위하여 천연증점안정제인 구아검이나 카르복시메틸셀룰로오스나트륨과 산 소포제인 실리콘수지를 첨가하여 제품의 포화상태를 방지하고 성상이 부드러우며 신선도가 유지되고 색감이 우수하여 기호성이 향상된것에 그특징이 있다.

【보정대상항목】 식별번호 17

【보정방법】 정정

【보정내용】

- 설탕, 사카린 식초, 초산 식염등은 별도로 준비한다.

【보정대상항목】 식별번호 32

【보정방법】 정정

【보정내용】

- 제9공정에서 분쇄한 김치에 위 공정에서 표시된 색깔별 전분죽과 설탕 또는 사카린 식초 또는 초산 식염, 증점안정제, 소포제를 허용량 이하 및 비중 1.2~1.25가 되도록 첨가하여 혼합교반 한후 50~100메쉬 원심분리기로 여과하여 녹·황·적 각 액상 김치를 얻고 용기에 진공 포장하여 단기(3월내) 유통제품으로 하고 장기유통(18월내) 제품은 위 제 4, 6, 7공정의 살균공정은 생략하고 일반적인 공정으로 제조한 김치를 살균하여 완성한다

【보정대상항목】 식별번호 35

【보정방법】 정정

【보정내용】

즉, 이 발명은 모든 인류와 계층에 소비접근이 용이하고 여행등 휴대시 간편하여 세계화 식품으로 확산 애용될수 있는 발명효과가 있다.

【보정대상항목】 청구항 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

김치재료의 살균, 세척, 데침, 끓임과 산, 사카린, 증점안정제, 소포제를 첨가하여 신선도유지와 품질 안정화로 품질을 한단계 진전시킨 액상김치의 제조방법

【보정대상항목】 청구항 5

【보정방법】 정정

【보정내용】

1)항에 있어서 녹색은 채소류가 발효되는 과정에서 녹갈색으로 변하므로 부재료 중에서 녹색 과채류를 12%, 염수70℃에서 살짝 데치면 염록소파괴를 막아 주므로 녹색의 선명도 유지에 효과가 있는 녹색액상김치 제조방법과 부수적으로 약재, 지역특산과 채류, 영양제, 차, 보존제 인공색소 첨가도 할 수 있는 고기능성 액상김치의 제조방법

【보정대상항목】 청구항 6

【보정방법】 정정

【보정내용】

2)항에 있어서 매운맛이 없는 황색 계통의 색감을 유지하고 특수한 국가별 취향을 고려하여 후추, 카레등 첨가할 수 있는 황색액상김치 제조방법과 부수적으로 약재, 지역 특산 과채류, 영양재, 차, 보존재 인공색소 첨가도 할 수 있는 고기능성 액상 김치의 제조방법

【보정대상항목】 청구항 7

【보정방법】 정정

【보정내용】

3)항에 있어서 붉은 빛 각지역, 각국 특산야채류를 부재료로 사용할수 있고 고춧가루의 양을 선택적으로 사용할수 있는 적색액상김치의 제조방법과 부수적으로 약재, 지역 특산 과채류, 영양재, 차, 보존재 인공색소 첨가도 할 수 있는 고기능성 액상김치의 제조방법

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0001
【제출일자】	2004.01.02
【발명의 명칭】	녹·황·적 3색 액상김치 제조방법
【발명의 영문명칭】	Three colors-green,yellow,red- Kimchi sauce
【출원인】	
【성명】	이수열
【출원인코드】	4-2001-046166-4
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이수열
【성명의 영문표기】	LEE, Soo yueI
【주민등록번호】	460923-1222019
【우편번호】	413-801
【주소】	경기도 파주시 금촌동 382-6 보배빌라 다동 202호
【국적】	KR
【조기공개】	신청
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제64조의 규정에 의한 출원공개를 신청합니다. 출원인 이수열 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	5 면 39,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	0 항 0 원
【합계】	39,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	11,700 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 김치류 재료의 자연색상인 녹·황·적색을 분류하여 보다 선명하고 깊은 천연색상을 지닌 칼라풀한 녹·황·적 색상의 액상김치제조 방법에 관한것이다.

이를 위하여 본 발명은 채소류의 살균방법 및 염색소 보존 방법과 젓갈류의 살균정제방법으로 김치의 신선도를 높이고 산패를 방지하여 품질 향상을 실현하였으며, 천연 중점안정제와 식초 소포제를 첨가하여 제품의 유통과 소비의 안전을기하였다.

과채류의 자연색상을 주재료와 부재료를 최적의 상태로 조합하여 그윽하고 심미적인 천연색상을 녹·황·적색으로 각 표출한 본제품은 기호성을 높여 연령, 지역, 국가별 소비장벽을 극복할수 있는것에 특징이 있다.

【명세서】

【발명의 명칭】

녹·황·적 3색 액상김치 제조방법{Three colors - green, yellow, red - Kimchi sauce}

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 발명은 김치류재료의 자연색상인 녹·황·적색을 분류하여 보다선명하고 깊은 천연색상을 지닌 칼라풀한 녹·황·적색상의 액상 김치 제조방법에 관한것이다.

일반적으로 김치류는 한국이 자랑하는 우수한 발효식품으로 널리 인식되어 있지만 숙성 후 일정기간(3~10일)정상적인 김치맛을 유지하나 쉽게 산패되어 품질이 저하되고 폐기되는 아쉬움이 있었다. 그리고 특유의 맵고, 시고 젓갈류의 냄새가나서 거부감을 느끼고, 썰어서 젓가락으로 먹는 습관이 상이한 외국인들에게 소비를 확산시키지 못하고 있으며 한국에서도 급격한 식생활 변화로 자라나는 어린이들에게 외면 당하고 있는 실정이다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해소하기 위해 유산균의 생육을 억제시키고 잡균의 이상발효를 막아 산패방지와 위생적인 제품생산을 위하여 배추등 채소류는 세척과정에서 살균제인 차아 염소산 나트륨, 유효 염소농도 0.1~0.2에 20~30분간 침지한후 세척하고 다시 8~12% 염수에 6~12시간 침전시켜서 절임과 2차 살균을 한후 물로 2~3차 세척하여 잔류차아 염소산 나트륨을 제거하여 사용하며 전기 방법이 부적합한 과채류는 12%염수 70℃에서 살짝 데치고 젓갈류는 20~30분간 끓인후 정제하여 사용하고 각 재료는 녹·황·적색갈별로 분류하여 김치를 제

조하여 일반김치의 불투명하고 칙칙해 보이는 색감을 바꾸어 선명하고 그윽한 칼라풀한 제품을 제조했다.

- > 그리고 장기 보관 및 유통과 소비의 안전을 기하기 위하여 천연증점안정제인 구아검이나 카르복시메틸셀룰로오스나트륨과 식초 소포제인 실리콘수지를 첨가하여 제품의 포화상태를 방지하고 성상이 부드러우며 신선도가 유지되고 색감이 우수하여 기호성이 향상된것에 그특징이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- > 본 발명은 김치본래의 맛과 영양소는 그대로 간직하고 분쇄하여 액상화(Sauce)한 녹·황·적색의 심미한 자연색상을 지닌 액상김치를 그 특징으로 한다.
- > 본 발명의 공정은 재료를 다듬고 살균하고 세척하고 절이고 양념하여 분쇄정제한 것을 용기에 담는것이다.
- > 공정별로 상세히 설명하면 다음과 같다.
- > 제1공정
 - > - 재료를 작업대에서 잘 다듬어 재료별로 용기에 담거나 적재한다.
- > 제2공정
 - > - 재료를 녹·황·적색갈별로 다시 분류한다.
- > 배추는 겉잎사귀 녹색잎을 떼어내어 녹색액상 김치재료로 사용하고 노란색 알배기는 황색과 적색액상 김치재료로 사용한다. 무는 공통재료로 사용한다. 부재료중 과채류는 파, 마늘, 생강, 고추, 부추, 오이, 고들빼기, 미나리, 갓, 당근, 배, 사과, 호박, 대추 등이있으며 마늘, 생강, 배, 사과 등은 공통재료로 파, 미나리의 녹색부위와 갓, 고추, 고들빼기, 부추,

오이 등은 녹색액상 김치재료로, 파, 미나리의 흰색부분과 공통재료와 배, 호박등은 황색액상 김치 재료로, 공통재료와 고추, 당근, 대추등과 파, 미나리의 흰색 부분은 적색 액상김치의 재료로 분류하여 용기에 담아둔다.

그리고 젓갈류는 새우젓, 멸치젓, 까나리젓, 오징어젓, 조개젓등이 있는데 공통으로 사용할수 있으나 오징어젓과 멸치젓은 적색김치에 더 적합하다.

그리고 혼합할 재료로는 전분죽이 있는데 흰색(쌀, 밀가루등)은 공통으로 흑미, 수수등은 적색액상 김치에, 조는 황색김치에 호박과 같이 끓여 사용하는 것이 좋다.

제3공정

- 분류된 재료를 세척한후 탈수시키고 부재료중 연마가 필요한 마늘, 생강, 고추, 당근, 호박, 대추등은 각 각 연마하고 썰어둘 것은 썰어서 용기에 담아 두며 호박은 전분죽을 끓일때 같이 끓여둔다.

> - 백설탕, 식초, 식염등은 별도로 준비한다.

> 제4공정

> - 배추와 채소류는 치아 염소산나트륨, 유효농도 0.1~0.2에 20~30분간 침지 한후 세척한다.

> 제5공정

> - 제4공정을 거친 배추를 8~12%염수에 6~12시간 침전시켜 절임과 2차 살균을 한후 물로 깨끗이 세척하여 잔류치아 염소산나트륨을 제거하고 탈수한다.

> 제6공정

- 제4공정을 거치지 않는 과채류는 살균과 선도를 향상시키기 위하여 12%염수 70℃에서 살짝 데쳐서 탈수한다.

- 무우는 채로 썬다.

제7공정

- 젓갈류는 20~30분간 끓인후 정제하여 식힌다.

제8공정

- 상기 공정에서 준비된 재료를 이용하여 녹·황·적 색깔별로 일반적인 방법으로 김치를 담근다.

제9공정

- 각 색깔별 김치를 PH3.5~3.7, 산도1.0~1.5정도(일반적으로 맛이 들었다라고 하는정도)에서 고속 분쇄한다.

제10공정

- 제9공정에서 분쇄한 김치에 위 공정에서 표시된 색깔별 전분죽과 설탕, 식초, 식염, 증점안정제, 소포제를 첨가하여 혼합교반 한후 50~100메쉬 원심분리기로 여과하여 녹·황·적 각 액상김치를 얻고 용기에 진공 포장한다.

【발명의 효과】

김치는 세계인 모두가 품질을 인정하지만 섭취는 외면당하고 있는 실정이다. 이에 본 발명은 영양소와 향취는 그대로 유지하면서 액상화(Sauce)하여 누구나 거부감없이 쉽게 먹을수 있도록 하였다. 녹·황·적색 별로 분류생산하여 육류, 야채류, 제과, 제빵, 떡, 밥등에 뿌려서

먹을수 있으며 파티장소 등 에서는 케익이나 떡위에 3색선으로 장식(디자인)할 수 있어 각종요리에 취향에따라 미각적, 시각적 만족을 준다.

각 제품중 녹색은 건강식과 다이어트식에 특히 좋으며, 황색은 부드러운 어린이, 노약자 및 외국인에게, 적색은 한국등 동양계에 좋고 면역성 증진에 효과가 있다.

즉, 이 발명은 모든 인류와 계층에 소비접근이 용이하고 여행등 휴대시 간편하여 세계화 식품으로 애용될수 있는 발명효과가 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

배추 및 부재료의 녹색 계열을 분리하여 염색소가 많은 건강식으로 한국인과 다이어트식으로 좋은 특징을 살린 녹색액상 김치제조방법

【청구항 2】

배추 및 부재료의 흰색과 황색계열을 분리하여 한국김치중 백김치 정도의 부드럽고 시원한 맛을 살린 어린이, 노약자, 외국인 취향을 고려한 것이 특징인 황색액상김치 제조방법

【청구항 3】

배추 및 부재료의 흰색과 고추등 붉은색 야채류를 가미하여 가장 대중적이고 광범위하게 사용할 수 있고 면역성 증진에 탁월한 효능이 있는 적색액상김치 제조방법

【청구항 4】

김치재료의 살균, 세척, 데침, 끓임과 식초, 설탕, 증점안정제, 소포제를 첨가하여 신선도유지와 품질 안정화로 품질을 한단계 진전시킨 액상김치의 제조방법

【청구항 5】

1)항에 있어서 녹색은 채소류가 발효되는 과정에서 녹갈색으로 변하므로 부재료중에서 녹색 과채류를 12%, 염수70℃에서 살짝 데치면 엽록소파괴를 막아 주므로 녹색의 선명도 유지에 효과가 있는 녹색액상김치 제조방법과 부수적으로 인공색소 첨가도 할 수 있는 제조방법

【청구항 6】

2)항에 있어서 매운맛이 없는 황색 계통의 색감을 유지하고 특수한 국가별 취향을 고려하여 후추, 카레등 첨가할 수 있는 황색액상김치 제조방법과 부수적으로 인공색소 첨가도 할 수 있는 제조방법

【청구항 7】

3)항에 있어서 붉은 빛 각지역, 각국 특산야채류를 부재료로 사용할수 있고 고춧가루의 양을 선택적으로 사용할수 있는 적색액상김치의 제조방법과 부수적으로 인공색소 첨가도 할 수 있는 제조방법

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR04/003297

International filing date: 15 December 2004 (15.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR
Number: 10-2004-0000162
Filing date: 02 January 2004 (02.01.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 18 January 2005 (18.01.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.